TWIN BUSCH®
GERMANY

TW 445

Pont 4 colonnes
Capacité de levage: 4500 kg

twinbusch.fr

INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN

Lisez soigneusement ce manuel d'utilisation avant de mettre le pont élévateur en service. Suivez scrupuleusement les instructions..

Twin Buach Sàrl | 14, Rue du Général Leclerc | F-67250 Lampertsloch
Tél. : +33 (3) 88 94 35 38 | Courrier électronique : info@twinbusch.fr

CONDITIONS DE GARANTIE

Vous venez d'acquérir un pont à ciseaux TWINBUSCH et nous vous remercions pour la confiance que vous accordez à nos produits. Dans un souci de qualité, nous nous devons de vous adresser quelques recommandations importantes. Merci de lire ces mises en garde avant la première utilisation de votre pont élévateur.

Il est important que votre installation soit effectuée par un personnel qualifié et habilité, et ce conformément aux plans de fondations correspondant à votre pont.

Le couple de serrage des splits de fixation est de 120Nm.

Il est important d'effectuer un entretien périodique :

Entretien périodique :

- Quotidiennement : Vérifier l'état du pont avant d'entreprendre des travaux sur le véhicule.
  Contrôle de la synchronisation des voies
- Tous les 2 mois :
  Graissage de l'intégralité des points de graissage (voir notice)
- Annuellement : entretien du circuit hydraulique (vidange d'huile+remplacement de la crépine d'aspiration)

Veuillez prendre soin de conserver tout justificatif (rapports d'intervention, factures, etc). Vous pourrez être amenés à fournir une copie de ces documents à notre service technique dans le cadre d'une demande de garantie.

Maintenance / entretien

Equipements électriques

L'installation électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.
Toute opération afférente à un composant électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.
L'ouverture du boitier de contrôle ainsi que l'accès aux organes électriques afférents sont réservés à un personnel qualifié et habilité.
Le non-respect de cette consigne expose les personnes concernées à un choc électrique pouvant entrainer de graves séquelles, voir la mort.
En cas de panne d'ordre électrique, veuillez contacter notre service technique ou un électricien qualifié et habilité.

Circuit hydraulique

L'installation du circuit hydraulique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.
Toute opération afférente à un organe du circuit hydraulique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

Votre pont est équipé de composants hydrauliques neufs, nécessitant un rodage incluant une vidange / remplacement de l'huile hydraulique contenue dans le circuit.
Cette vidange est à effectuer :

- 1 - Après 10 h d'utilisation (professionnels : 10 jours/ particuliers : après 1 mois)
- 2 - Après 30 h d'utilisation (professionnels : 30jours / particuliers : après 3 mois)

Et est à renouveler tous les ans, accompagnés du remplacement de la crépine d'aspiration.

Le non-respect de ces consignes expose votre matériel à une rupture du circuit hydraulique pouvant entrainer un accident matériel ou corporel grave.

Graissage

Graissez les points prévus à cet effet. Les parties mobiles sont munies de patins de friction en matière synthétique et il est important de les graisser régulièrement afin d'éviter une usure anticipée de ces patins.
Le graissage de ces points de friction est à effectuer lors de l'entretien périodique tous les 2 mois.
Utilisez de la graisse universelle multifonctions. Ne pas utiliser de lubrifiants à base de composites ni de type adhésive (usure anticipée), ni de lubrifiants en aérosol.
Dans les environnements poussiéreux (ponçage, peinture, etc..), le graissage inclut le nettoyage préalable des points de graissage avant d'effectuer l'opération.

TABLE DES MATIÈRES

1. Informations importantes / mises en garde **5 - 7**

1.1 Informations importantes
1.2 Personnel qualifié
1.3 Consignes de sécurité
1.4 Niveau sonore
1.5 groupe hydraulique

2. Vue d'ensemble du pont élévateur **8 - 9**

2.1 Description générale
2.2 Données techniques
2.3 Plan du pont élévateur

3. Installation **10 - 13**

3.1 Conditions requises
3.2 Installation des traverses entre colonnes
3.3 Installation des chemins de roulement
3.4 Installation des colonnes
3.5 Installation de l'élévateur auxiliaire (en option)
3.6 Câblage
3.7 Branchements électriques
3.8 Branchement des conduites hydrauliques
3.9 Raccordement de la conduite d'huile au cric électro-hydraulique
3.10 Réglage de l'élévateur auxiliaire
3.11 Mise en place des boulons d'ancrage
3.12 Réglage du cran de sécurité / niveau
3.13 Réglage des câbles métalliques

4. Manuel d'utilisation **14**

4.1 Utilisation de la commande électrique

5. Entretien **15**

6. Recherche de pannes **16**

7. Annexes **17 - 29**

Annexe 1 : schémas des composants
Annexe 2 : liste des pièces
Annexe 3 : conditions de poids

1. Informations importantes / mises en garde

1.1 Information importante

Le fabricant et le revendeur déclinent toute responsabilité en cas d'installation ou d'utilisation non conforme ou de surcharge, ou si la nature du sol n'est pas appropriée.

Ce modèle a été spécialement conçu pour le levage de véhicules à moteur ne dépassant pas la charge maximale autorisée. Si vous utilisez le pont à d'autres fins, ni le fabricant ni le revendeur ne sauraient être tenus pour responsables. Veillez particulièrement à respecter la charge maximale autorisée. Un panneau indiquant la capacité maximale est fixé au pont élévateur. N'essayez jamais de lever un véhicule dépassant la charge maximale autorisée avec le pont élévateur. (**Répartition des charges, voir schéma page 26**)

Lises soigneusement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le pont élévateur afin d'éviter tout endommagement qui résulterait de votre fait.

1.2 Personnel qualifié

1.2.1 Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel qualifié.

1.2.2 Les branchements électriques doivent être réalisés par un électricien.

1.2.3 La zone de travail du pont élévateur est exclusivement réservée aux personnes autorisées.

1.3 Consignes de sécurité

1.3.1 N'installez pas le pont élévateur sur une surface goudronnée.

1.3.2 Veuillez lire et comprendre les consignes de sécurité avant d'utiliser le pont élévateur.

1.3.3 Ne quittez en aucun cas le pupitre de commande lorsque le pont élévateur est en mouvement.

1.3.4 Soignez attentifs à ce que mains et pieds soient suffisamment éloignés des pièces en mouvement. Soyez particulièrement attentif à vos pieds lors de l'action de descente.

1.3.5 Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel qualifié.

1.3.6 Portez des vêtements adaptés.

1.3.7 Veillez à ce qu'aucun objet qui pourrait entraver le bon fonctionnement du pont élévateur ne se trouve dans la zone de travail.

1.3.8 Le pont élévateur a été conçu pour lever un véhicule complet ne dépassant pas la charge maximale autorisée.

1.3.9 Assurez-vous toujours que toutes les mesures de sécurité ont été mises en œuvre avant de travailler à proximité ou sous le pont élévateur.
Il est interdit de retirer des composants essentiels à la sécurité du pont élévateur.
Le pont élévateur ne doit pas être utilisé si des composants essentiels à la sécurité sont absents ou endommagés.

1.3.10 Veuillez en aucun cas déplacer le véhicule ou retirer des objets lourds du véhicule, si ceux-ci sont susceptibles d'entraîner des différences de poids considérables, pendant que le véhicule se situe sur le pont élévateur.

1.3.11 Veuillez toujours contrôler la mobilité du pont élévateur afin de vous assurer de son bon fonctionnement. Veillez à un entretien régulier. Si vous constatez un dysfonctionnement, cessez d'utiliser le pont élévateur et contactez votre revendeur.

1.3.12 Descendez entièrement le pont élévateur lorsque vous ne l'utilisez pas.
N'oubliez pas de couper l'alimentation électrique.

1.3.13 En cas de non-utilisation prolongée du pont élévateur, veuillez :

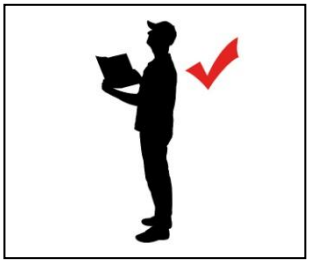
a. déconnecter le pont élévateur de la source électrique.

b. purger le réservoir d'huile.

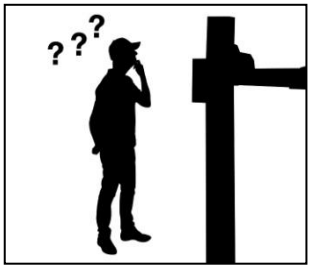
c. lubrifier les parties mobiles avec de l'huile hydraulique.

Attention : dans un souci de préservation de l'environnement, veuillez toujours éliminer l'huile de vidange de manière appropriée.

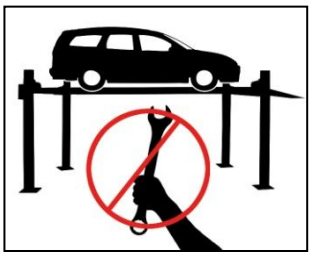
1.13.14 Pour le levage en toute sécurité d'un véhicule utilitaire, il est obligatoire d'employer l'adaptateur spécifique disponible en option.



Lire attentivement le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité avant d'utiliser la machine !



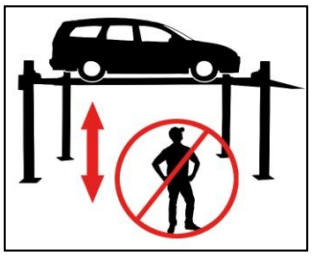
Le pont élévateur doit être utilisé uniquement par des personnes qualifiées !



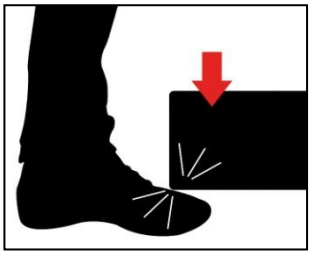
Les opérations de réparation et de maintenance doivent être effectuées uniquement par des personnes qualifiées. Ne jamais désactiver les dispositifs de sécurité !

Seul du personnel qualifié est autorisé à proximité du pont élévateur !

Les voies d'évacuation doivent rester libres en permanence !

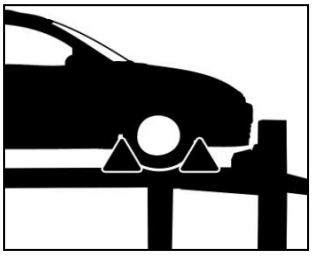


Il est interdit à toute personne de stationner sous le pont élévateur (lors de la montée ou de la descente) !



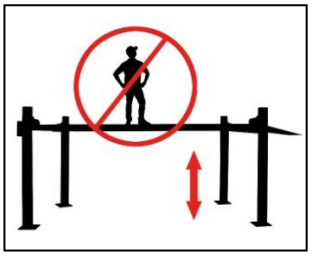
Soyez particulièrement attentif à vos pieds lors de la descente ! Risque d'écrasement !

Risque d'écrasement lors de l'action de montée ou de descente !

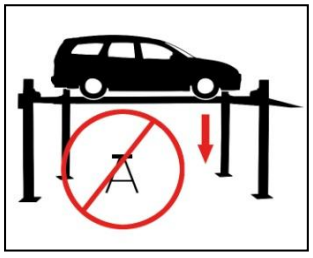


Sécuriser le véhicule contre tout déplacement inopiné !

Le pont élévateur ne doit pas être mis en service s'il est endommagé !



Ne pas se tenir sur lesa chemins de roulement (lors de la montée ou de la descente) !



Aucun objet ne doit se trouver sous le pont lors de la descente !

1.4 Niveau sonore

Le niveau sonore émis ne devrait pas dépasser 75 dB.

1.5 groupe hydraulique

Ce groupe hydraulique est un produit neuf, nécessitant un rodage lors des premières heures d'utilisation. De ce fait, il est IMPERATIF de procéder à un remplacement total de l'huile hydraulique (HLP 32 ou indice de viscosité supérieur)

1) Après les 10 premières heures d'utilisation
2) Après 30 heures d'utilisation
3) Après rodage, la vidange est a effectuer annuellement

Le risque encouru du non-respect de ces consignes est une usure prématurée de l'intégralité du circuit hydraulique (joints de vérins, engrenage de pompe, crépine, etc. …) qui n'entrera pas dans le cadre de la garantie sans justificatif du remplacement de l'huile.
Une facture peut vous être demandée par nos techniciens afin de pouvoir justifier ces vidanges.

2. Vue d'ensemble du pont élévateur

2.1 Description générale

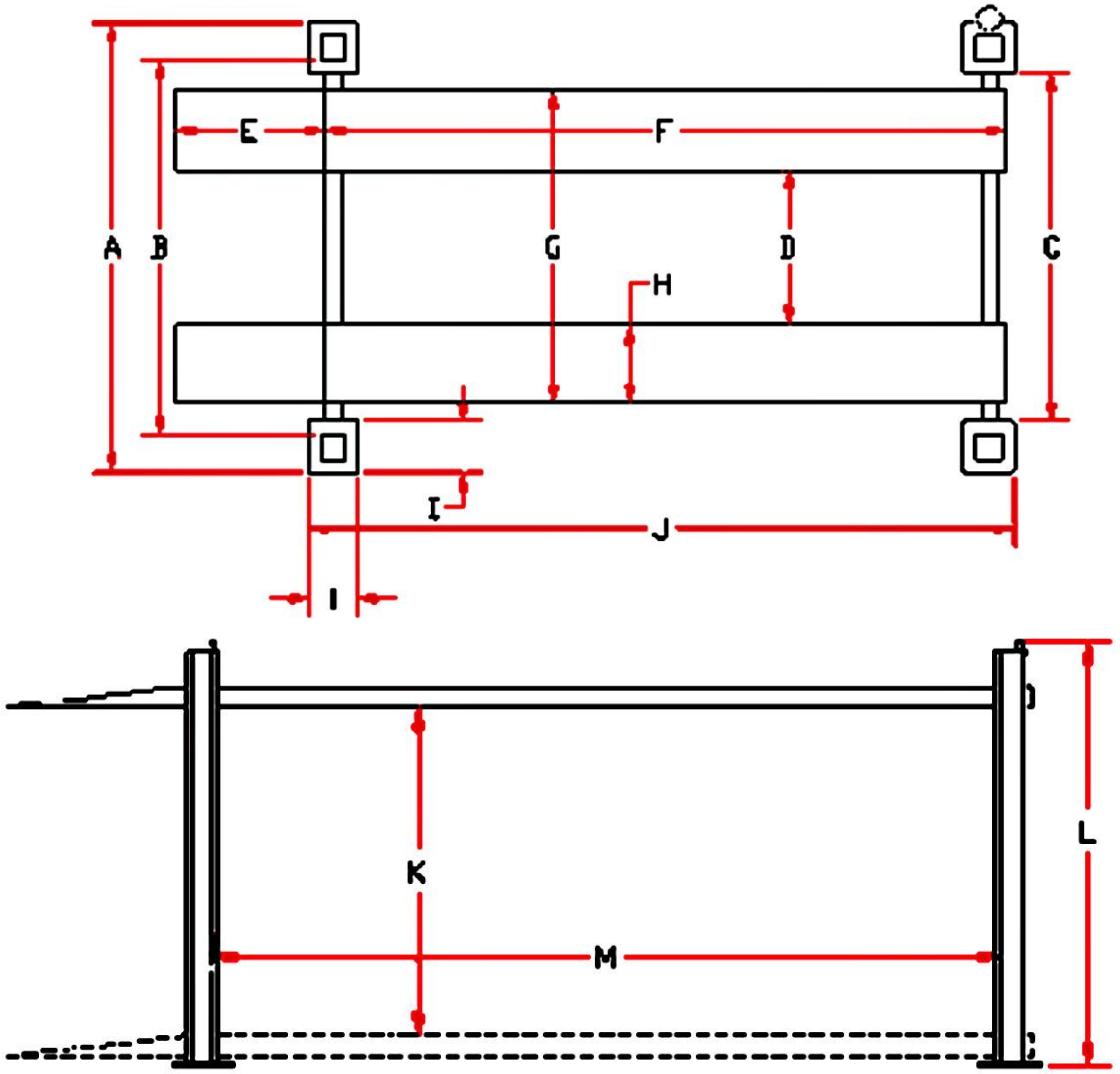
Le pont élévateur à 4 colonnes convient aux activités de géométrie, d'entretien et de réparation sur diverses voitures.

- Le niveau du plateau / des chemins peut être parfaitement adapté et convient parfaitement pour les travaux sur les véhicules ou les travaux de géométrie
- La position du plateau pivotant avant (en option) est réglable.
- Avec le pont élévateur, les travaux se font en toute sécurité grâce aux dispositifs de sécurité en cas de rupture des câbles.
- (en option) Élévateur auxiliaire avec guide.

2.2 Données techniques

Modèle	TW 445
Transmission	électro-hydraulique
Capacité de levage max.	4500 kg
Hauteur de levage	1760 mm
Hauteur de surpasse	220 mm
Longueur des chemins de roulement	4860 mm
Largeur des chemins de roulement	490 mm
Durée de montée	≤50 secondes
Durée de descente	≤30 secondes
Largeur totale	3120 mm
Longueur totale	4960 mm
Poids total (sans pompe et élévateur auxiliaire)	1200 kg
Puissance électrique	400 V / 50 Hz
Huile hydraulique	16 L / HLP 32 huile hydraulique
Capacité de levage de l'élévateur auxiliaire	3000 kg
Hauteur de levage de l'élévateur auxiliaire	294 mm
Écartement de l'élévateur auxiliaire	min. 925 ~ 1335 mm
Durée de montée de l'élévateur auxiliaire	Manuel ou pneumatique RJ ≤20 secondes
Durée de descente de l'élévateur auxiliaire	≤10 secondes
Poids de l'élévateur auxiliaire	140 kg
Pression pneumatique	6 - 8 bar
Température	5 - 40 °C
Taux d'humidité	30-95 %
Niveau sonore	<76 dB
Température d'entreposage	-25 - 55 °C
En option	Élévateur auxiliaire

2.3 Plan du pont élévateur



Désignation	Référence	TW 445
Largeur totale	A	3140 mm
Espacement entre les faces intérieures des colonnes	B	2650 mm
Espacement entre les faces intérieures de l'embase des colonnes	C	2540 mm
Espacement entre les chemins de roulement	D	928 mm
Longueur des rampes	E	910 mm
Longueur des chemins de roulement	F	4860 mm
Espacement entre les faces extérieures des chemins de roulement	G	1980 mm
Largeur des chemins de roulement	H	485 mm
Dimensions de l'embase	I	280*280 mm
Longueur totale	J	5020 mm
Hauteur de levage	K	1760 mm
Hauteur totale	J	2225 mm
Longueur des colonnes	M	4510 mm
Capacité de levage		4500 kg
Poids		1400 kg

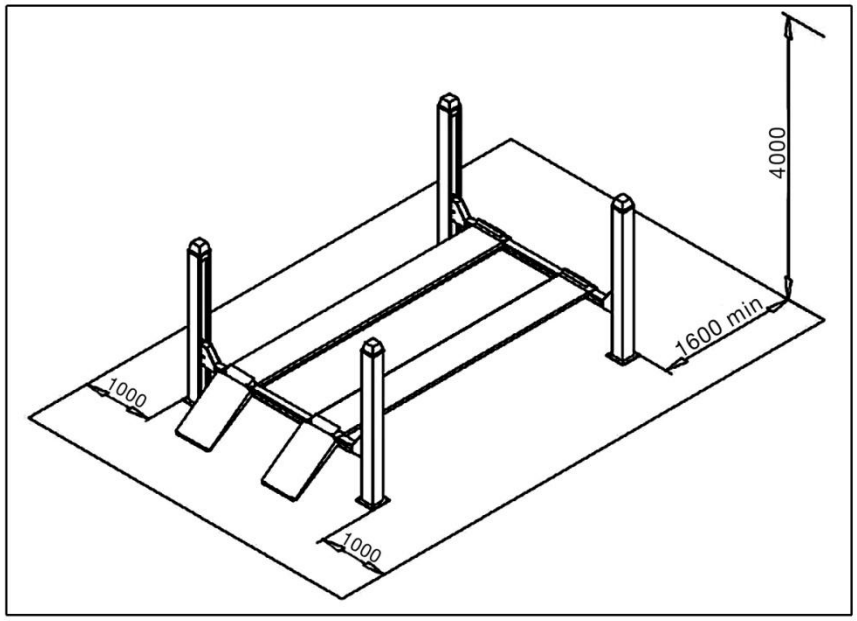
3. Installation

3.1 Conditions requises

Le pont élévateur doit être installé en respectant l'espacement de sécurité indiqué. L'espacement entre le pont élévateur et le mur doit être d'un moins 1000 mm. Davantage de place est par ailleurs nécessaire sur le côté où figurent les commandes, et pour permettre une évacuation rapide en cas d'urgence.

Le local doit être équipée pour le branchement électrique et le raccordement du système pneumatique. La hauteur sous plafond doit être d'au moins 4000 mm.

Le pont élévateur peut être installé sur un sol en béton (épaisseur du béton ≥150 mm, surface plane, *différences de hauteur de 5 mm max.*). Résistance : 2,0 to/m²:



3.2 Installation des traverses entre colonnes

- Montez les traverses avant et arrière au sol.
- Placez un bout de bois ou de fer sous la traverse pour la relever d'env. 100-300 mm.
- Montez les butées / guides en nylon sur les faces intérieures / extérieures des traverses entre colonnes.

3.3 Installation des chemins de roulement

- Posez les deux chemins de roulement sur les deux traverses entre colonnes. Le chemin de roulement principal (avec vérin doit être placé sur le côté gauche dans le sens de circulation, le chemin de roulement secondaire sur le côté droit.
- Contrôlez les deux chemins de roulement et vérifiez que les traverses entre colonnes diagonales sont bien droites. Fixez les quatre colonnes sur les côtés des traverses entre colonnes et fixez les câbles à l'extrémité supérieure des colonnes au moyen d'écrous et contre-écrous.
  Placez les crans de sécurité au même niveau et bloquez les écrous de réglage avec les contre-écrous.

3.4 Installation des colonnes

- Réglez la précontrainte des ressorts du cran de sécurité.

3.5 Installation de l'élévateur auxiliaire (en option)

- Insérez l'élévateur auxiliaire dans le guide.
- Assurez-vous qu'il se déplace librement et sans effort dans le guide.
  Fixez l'étrier de sécurité.

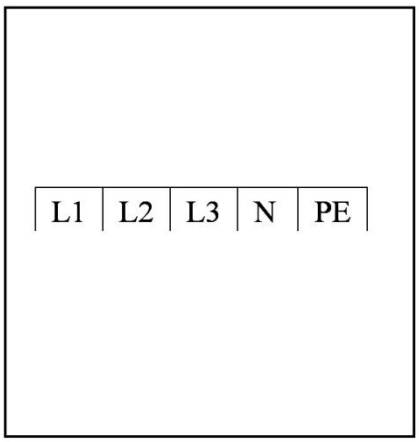
3.6 Câblage

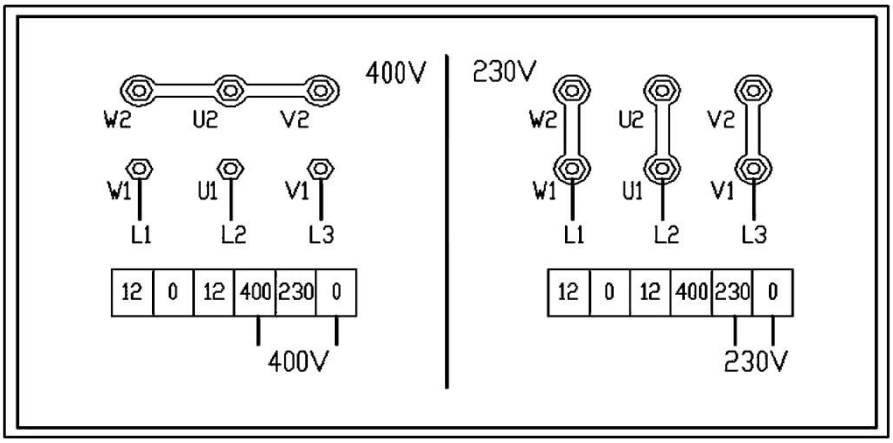
- Effectuez les branchements électriques et hydrauliques conformément aux schémas respectifs.
- Veuillez utiliser des supports appropriés (bois) afin d'éviter tout risque de chute du pont élévateur en raison du déverrouillage du dispositif de déverrouillage mécanique.
- Ne travaillez pas sous le pont élévateur tant que le système hydraulique n'est pas encore entièrement rempli d'huile hydraulique.

3.7 Branchements électriques

Seul un électricien est autorisé à réaliser les branchements représentés ci-dessous.

- Ouvrez le capot avant de la boîte à fusibles.
- Branchement de l'alimentation : L1, L2, L3, N et PE
- Câblage du moteur électrique :
  Raccordez le boîtier de commande au moteur au moyen des câbles W1, U1 et V1.



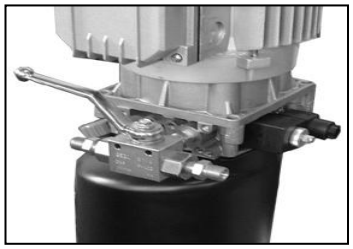


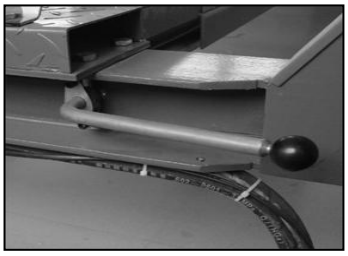
3.8 Branchement de la conduite hydraulique

- Branchez la conduite hydraulique conformément au schéma de branchement de la conduite d'huile.
  La machine doit être utilisée uniquement par des personnes qualifiées.
- Veillez à ce que le raccordement de la conduite d'huile reste propre, c'est-à-dire exempt de poussière ou d'autres impuretés.

3.9 Raccordement de la conduite d'huile au cric électro-hydraulique

- Raccordez la conduite d'huile entre le cric et le robinet à boisseau / réservoir d'huile.
- Ouvrez le réservoir d'huile hydraulique et versez-y env. 10 litres d'huile hydraulique.





L'huile hydraulique doit être propre pour éviter tout encrassage des conduites d'huile.

- Mettez le pont élévateur sous tension avec l'interrupteur principal, appuyez sur le bouton UP et vérifiez que le moteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Si cela n'est pas le cas, mettez le pont élévateur hors tension et inversez les phases du moteur.
- Tournez l'interrupteur principal sur le pupitre de commande sur la position ON.
- Appuyez sur le bouton SB1 UP et faites monter les plateformes jusqu'à une hauteur d'env. 1 m.
- Appuyez sur le bouton SB2 DOWN. Les plateformes descendent et s'engagent dans le cran de sécurité.

3.10 Réglage de l'élévateur auxiliaire

Si le pont élévateur est équipé d'un élévateur auxiliaire pneumatique :

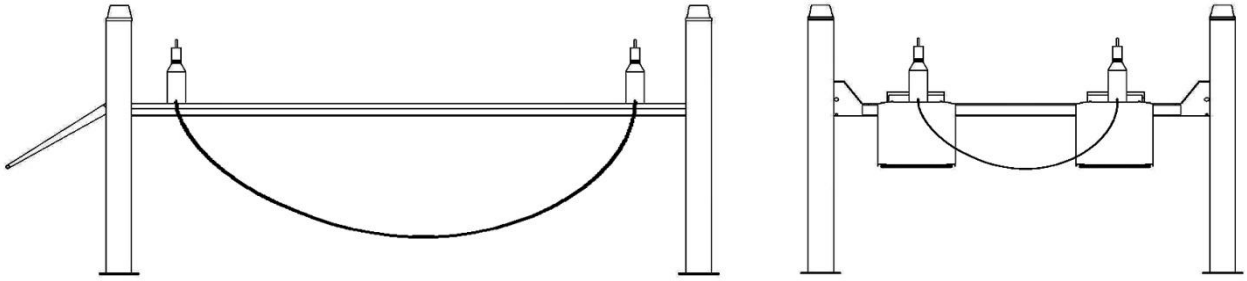
- actionnez la « manette » sur l'élévateur auxiliaire, celui-ci montera d'env. 300 mm.
- appuyez sur l'autre côté de la « manette » sur l'élévateur auxiliaire et déverrouillez le dispositif de verrouillage de l'élévateur auxiliaire afin que celui-ci descende.

3.11 Mise en place des boulons d'ancrage

- Fixez le pont élévateur au moyen de 16 boulons d'ancrage à l'aide d'une perceuse à percussion, profondeur 120 mm.
- Compensez les petites inégalités du sol avec des moyens appropriés.

3.12 Réglage du cran de sécurité / niveau

- Engagez la plateforme dans le cran de sécurité à une hauteur d'env. 1 m.
- Mettez les deux plateformes à niveau au moyen d'un niveau à bulle en modifiant la hauteur du cran de sécurité (Crémaillère métallique dans les colonnes).



3.13 Réglage des câbles métalliques :

- Les câbles métalliques peuvent être réglés à l'extrémité supérieure des colonnes.
  Le réglage doit être effectué de sorte que le pont élévateur se dégage de tous les crans de sécurité de manière simultanée / synchronisée lors de la montée.
- Ne placez pas de véhicule sur le pont élévateur lors d'un essai de fonctionnement.

4. Utilisation

4.1 Utilisation de la commande électrique (voir pupitre de commande)

Montée du pont élévateur

- Tournez l'interrupteur principal sur la position ON.
- Appuyez sur le bouton « SB1 » UP, la pompe à huile se met en marche, les plateformes montent.
- Arrêtez une fois la hauteur souhaitée atteinte.

Enclenchement / verrouillage du pont élévateur

- Appuyez sur le bouton « SB2 » DOWN. Le pont élévateur descend et s'engage dans le cran de sécurité le plus proche.

Descente du pont élévateur

- Appuyez sur le bouton « SB1 » UP pour désengager le cran de sécurité (env1-2 cm), puis appuyez sur le bouton « SB2 » DOWN et actionnez le levier de déverrouillage.
  Le pont élévateur descend.

ARRÊT D'URGENCE

- En cas d'urgence, appuyez sur le bouton « SB0 » « EMERGENCY STOP ».
  La machine s'arrête immédiatement.

4.2 Élévateur auxiliaire

Élévateur auxiliaire

- Tournez le bouton sur « RADFREIHEBER », appuyez sur le bouton « UP » : l'élévateur auxiliaire monte.
- Appuyez sur le bouton « DOWN », ce qui désengagera le cran de sécurité de l'élévateur auxiliaire : l'élévateur auxiliaire descend.
  (Faites légèrement monter l'élévateur auxiliaire lorsqu'il est verrouillé !)

- Actionnez la « manette » sur l'élévateur auxiliaire, celui-ci montera.
- Appuyez sur l'autre côté de la « manette » sur le levier et déverrouillez le dispositif de verrouillage de l'élévateur auxiliaire afin que celui-ci descende.

5. Maintenance

Un entretien simple et peu onéreux peut vous garantir une utilisation longue et en toute sécurité du pont élévateur. Vous trouverez ci-dessous quelques conseils pour un entretien régulier.
La fréquence de l'entretien de votre pont élévateur dépend de sa fréquence d'utilisation.

- Les parties coulissantes supérieures et inférieures doivent être exemptes de tout corps étranger, graissées et propres.
- Tous les axes et toutes les articulations doivent être lubrifiées une fois par mois.
- L'huile hydraulique doit être changée une fois par an. Le niveau d'huile doit toujours se situer à la limite supérieure.
- Contrôlez les câbles métalliques. Si vous constatez des irrégularités, interrompez l'utilisation du pont élévateur et contactez votre revendeur.
- Pour changer l'huile hydraulique, veuillez faire descendre le pont élévateur jusqu'à sa position la plus basse, vidangez le réservoir, remplacez le filtre à huile et remplissez d'huile propre.

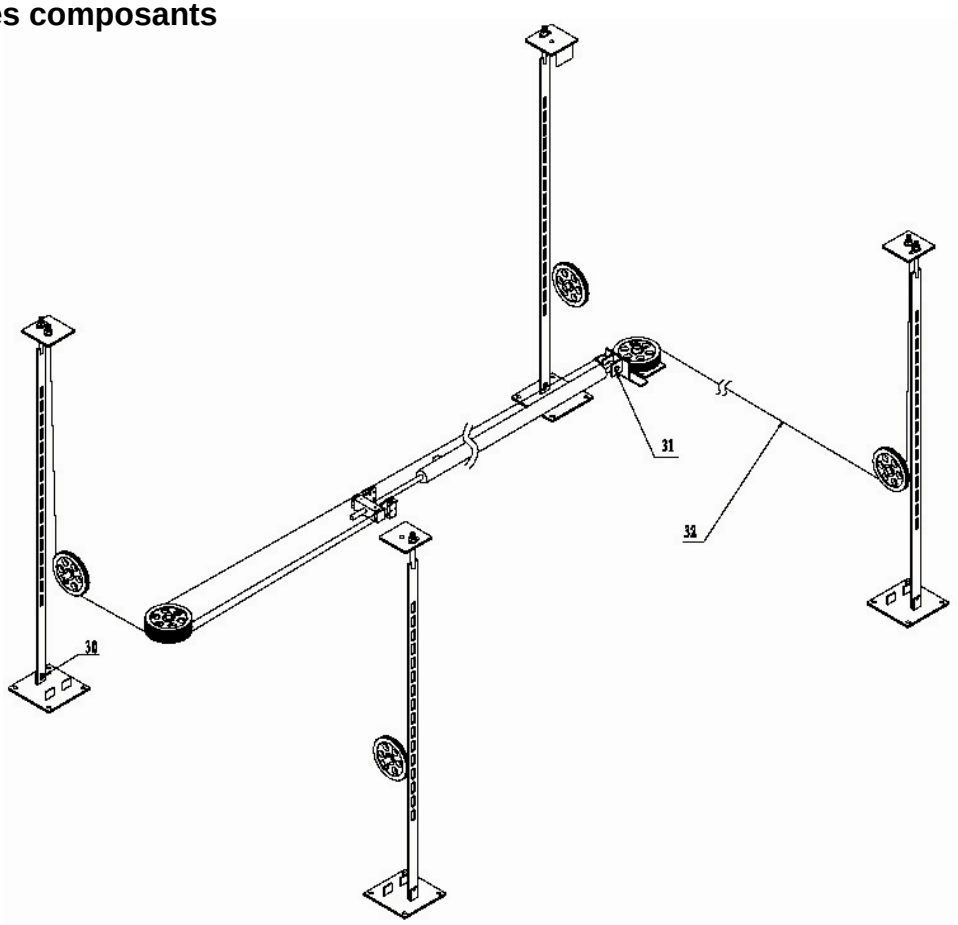
6. Recherche de pannes

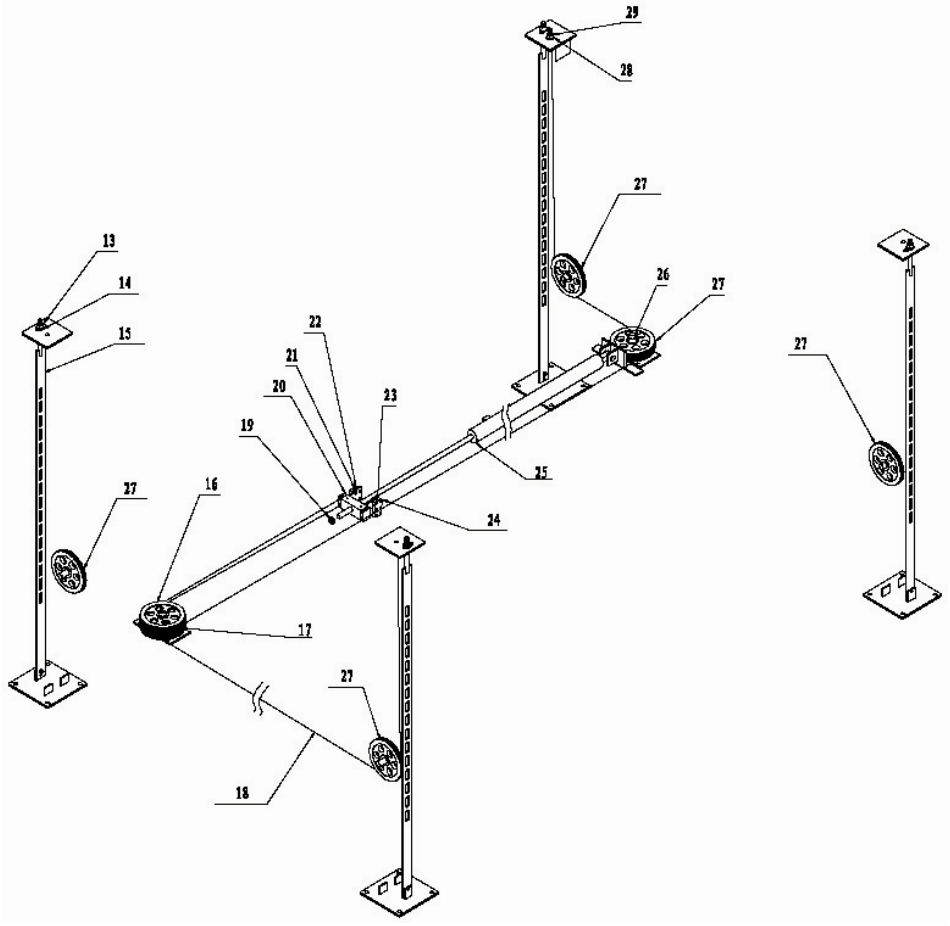
ATTENTION : n'hésitez pas à nous contacter si vous n'arrivez pas à corriger l'erreur vous-même.
Nous vous aiderons aussi rapidement que possible. Si vous nous faites parvenir une description précise de la panne ou des photos, nous pourrons identifier et résoudre le problème plus rapidement.

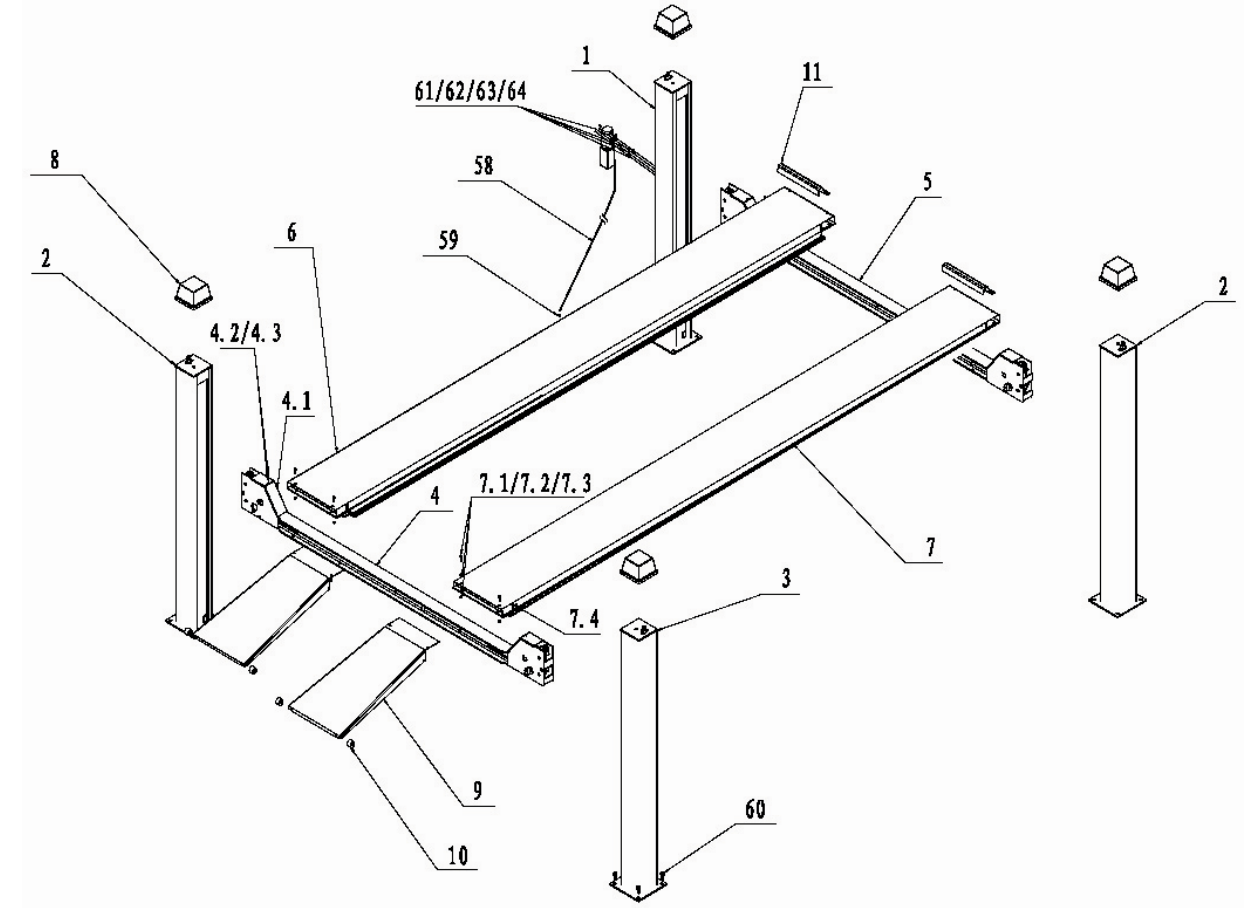
PROBLEMES	CAUSES	SOLUTION
Le moteur ne fonctionne pas.	Le branchement de l'alimentation électrique ou le câblage n'est pas correct.	Contrôler les branchements.
	Le disjoncteur dans le coffret de commande n'est pas commandé.	Si le moteur tourne alors que le disjoncteur est actionné manuellement, il convient de vérifier la commande. Si la commande ne présente pas d'irrégularité, remplacer le disjoncteur !
	Le fin de course est défectueux.	Ponter les raccords #0 et #10 ! Si le moteur fonctionne, l'erreur doit être recherchée au niveau du circuit / fin de course. Si nécessaire, remplacer le fin de course.
Le moteur fonctionne, mais le pont élévateur ne monte pas.	Le moteur tourne à l'envers.	Inverser les phases.
	Il se pourrait que la charge maximale autorisée ait été dépassée et que le pont élévateur soit en surcharge.	La vanne de surpression est active et empêche le levage de la charge. Si nécessaire, régler et ne pas sceller. Si nécessaire démonter / nettoyer / remplacer.
	Le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir est trop bas.	Faire l'appoint d'huile hydraulique.
	La vanne de vidange pourrait être encrassée.	Démonter la vanne de vidange et la nettoyer ou la remplacer.
Le pont élévateur ne descend pas, bien que le bouton DOWN soit actionné.	Le pont élévateur s'est engagé dans le cran de sécurité.	Faire légèrement monter le pont élévateur pour le déverrouiller.
	La vanne électro-pneumatique n'est pas commandée.	Vérifier le circuit de la vanne. Si nécessaire, remplacer la vanne.
	La vanne de descente électro-magnétique n'est pas commandée ou ne fonctionne pas.	Vérifier le circuit de la vanne de descente, remplacer la bobine magnétique de la vanne ou la remplacer, si nécessaire.
	La viscosité de l'huile est trop élevée ou l''huile est trop visqueuse (en hiver).	Remplacer l'huile hydraulique par de l'huile hydraulique HLP 32, comme indiqué dans le manuel d'utilisation.
Le pont élévateur descend trop lentement.	Les valves de sécurité de rupture de tuyau sont bloquées ou encrassées.	Faire monter le pont élévateur et le verrouiller. Démonter / nettoyer les conduites hydrauliques / les sécurités de rupture de conduite.
Fuite d'huile	Il y a des fuites d'huile au niveau de la conduite ou des raccordements.	Serrer les raccords de la conduite hydraulique et remplacer les joints, puis changer l'huile et faire l'appoint d'huile.

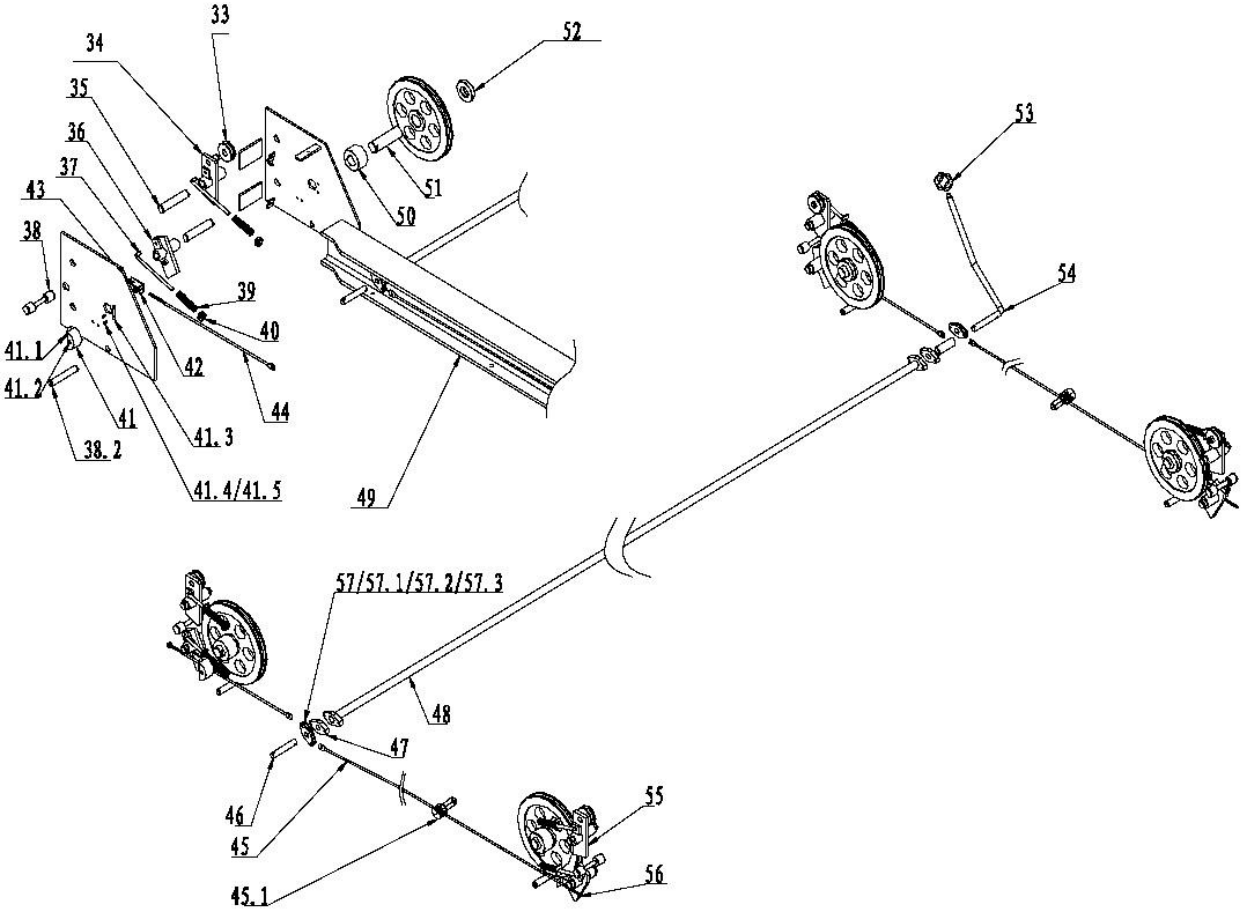
7. Annexes

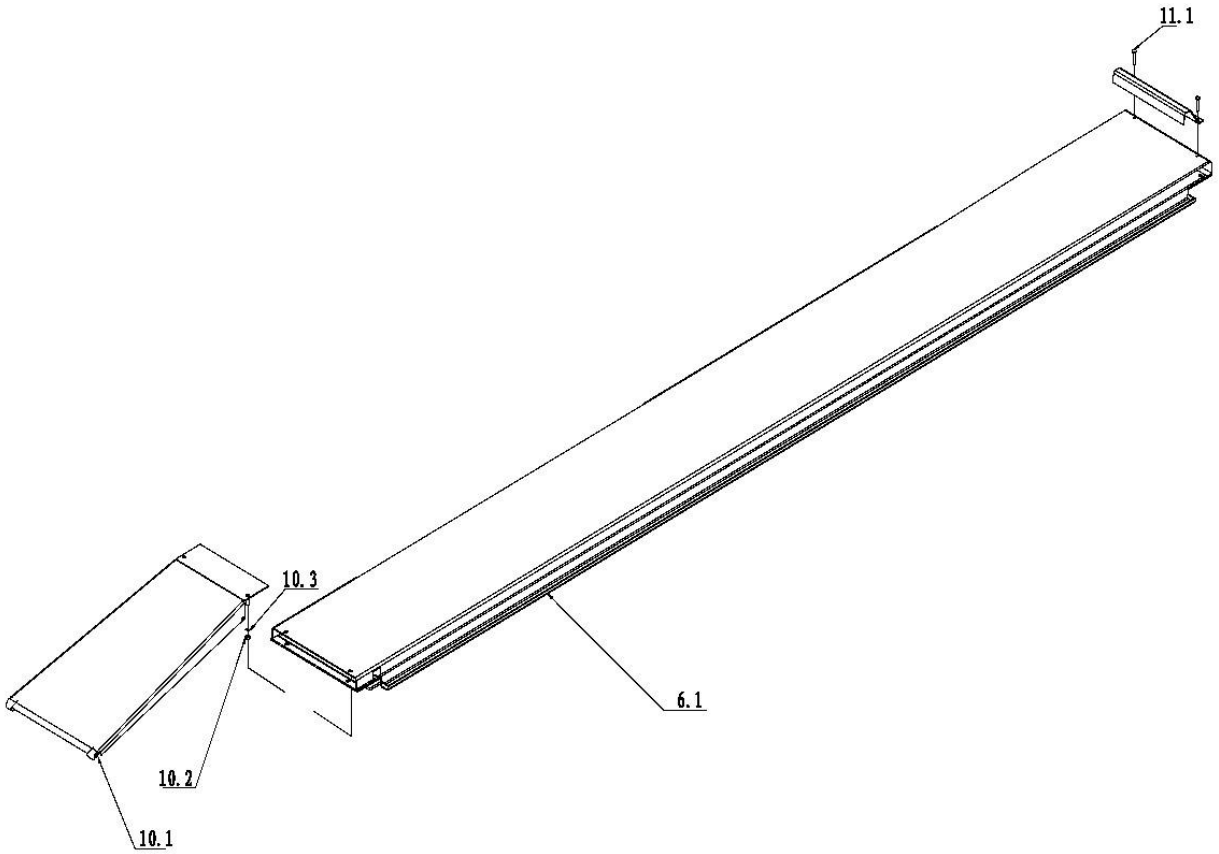
Schémas des composants

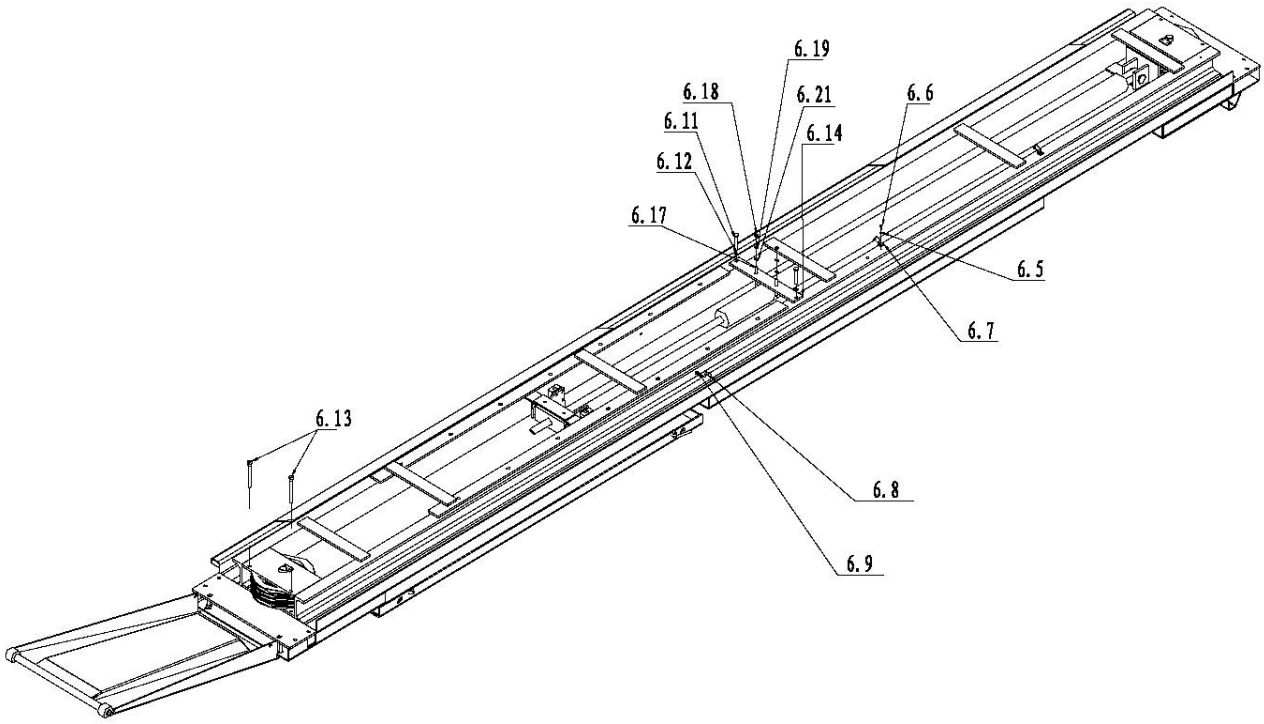





1
61/62/63/64
11
8
58
5
6
59
2
2
4. 2/4. 3
4. 1
4
7. 1/7. 2/7. 3
7
7. 4
3
9
60
10


33
34
52
35
53
36
37
51
50
43
38
54
39
40
41. 1
42
41. 2
44
41
41. 3
38. 2
41. 4/41. 5
49
57/57. 1/57. 2/57. 3
48
47
46
55
45
56
45. 1

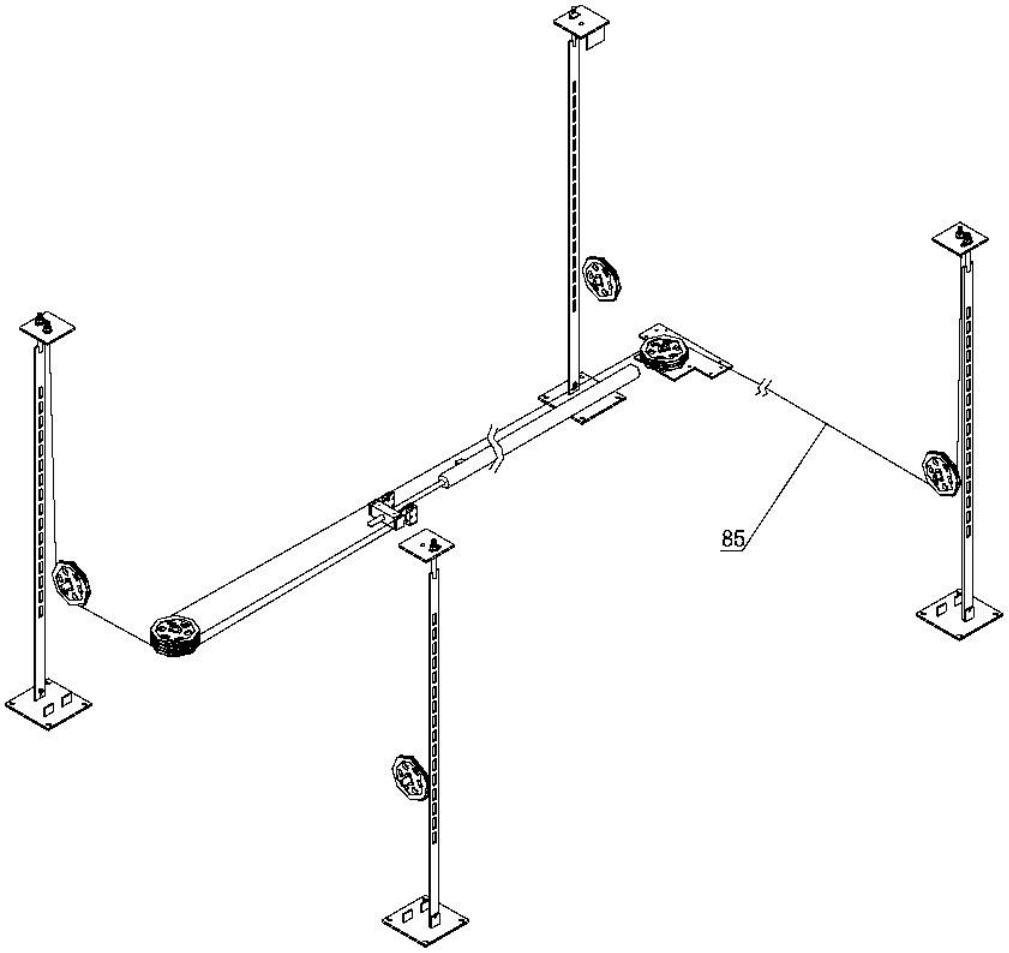

11.1
10.3
6.1
10.2
10.1

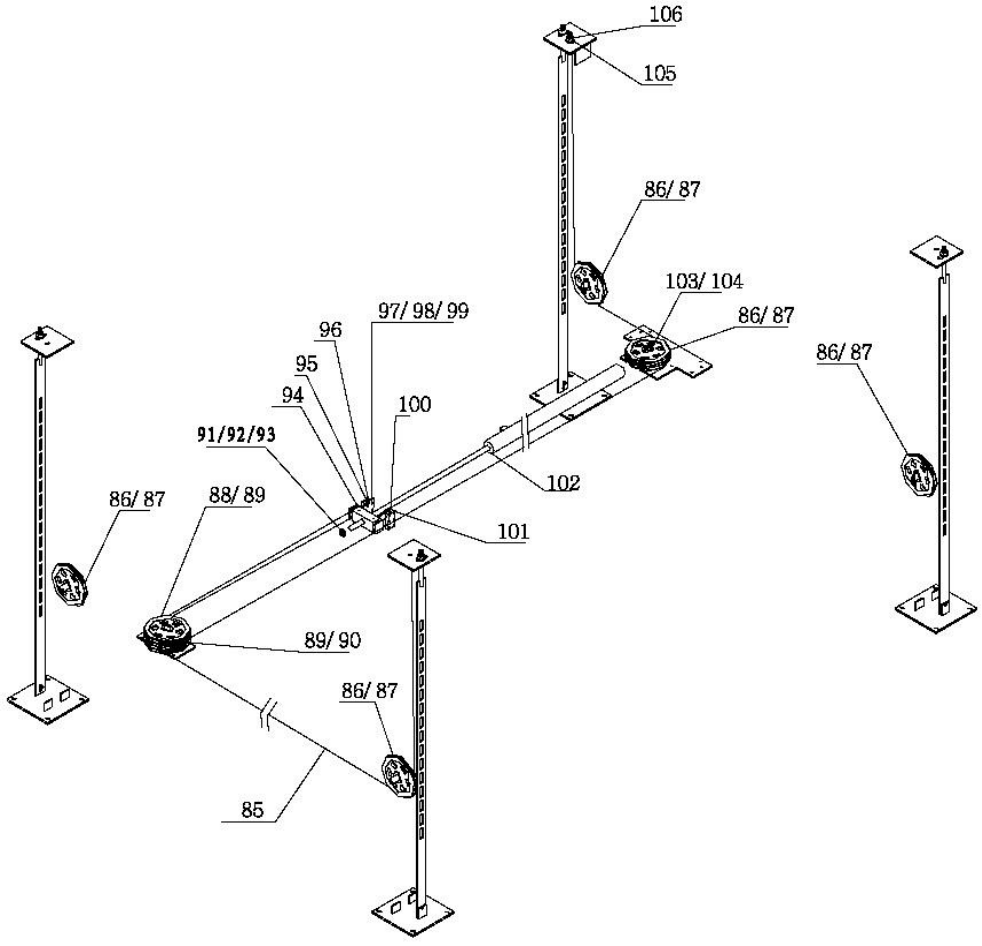

6.19
6.18
6.21
6.6
6.11
6.14
6.12
6.17
6.5
6.7
6.13
6.8
6.9

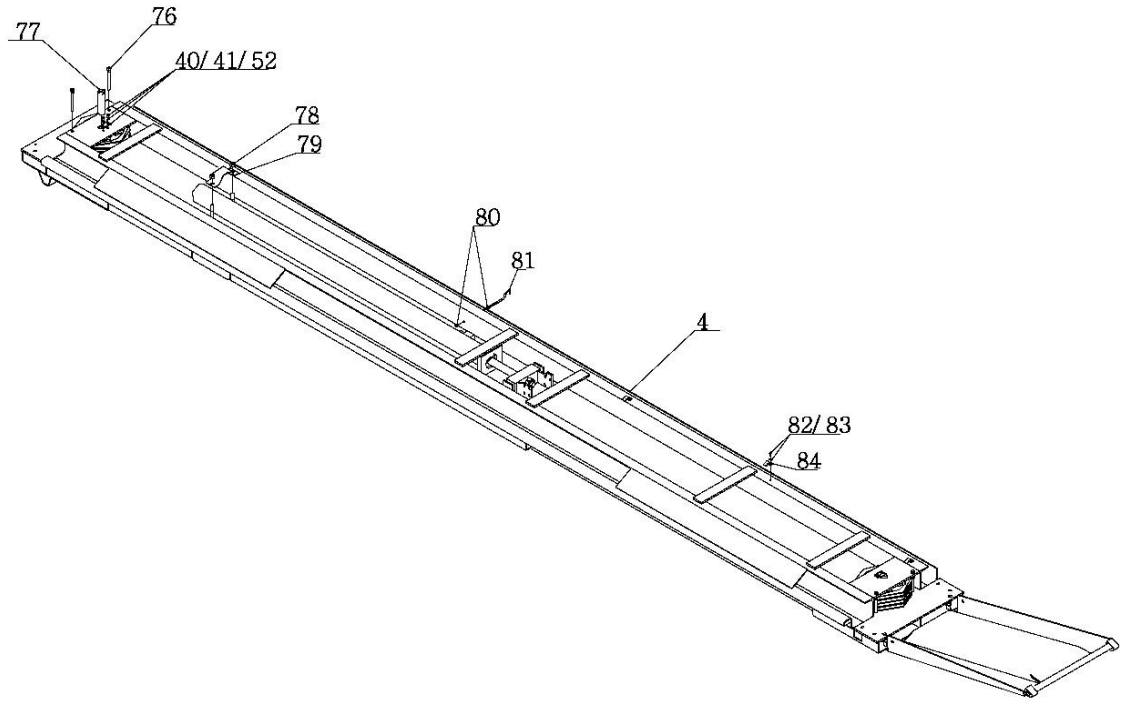
Liste des pièces				
N°	**N° du schéma**	**Description**	**Quantité**	**Remarque**
1	SGM801-00A	Bloc colonne principale 1	1	
2	SGM801-00BC	Bloc colonne 2	2	
3	SGM801-00D	Bloc colonne 3	1	
4	SGM802-00A	Traverse entre colonnes	1	
4.1	SGM802-09	Tôle d'habillage	4	
4.2	GB818-85	Vis à empreinte cruciforme	4	M6X10
4.3	GB95-85	Rondelle plate C	4	d6
5	SGM802-00B	Traverse entre colonnes 2	1	
6	SGM-803P-00A	Chemin de roulement 1	1	
6.1	SGM-803P-01A-00	Chemin de roulement 1 Pièces d'assemblage	1	
6.5	GB96-85	Grande rondelle A & C	3	d5
6.6	GB818-85	Vis à empreinte cruciforme	3	M5X12
6.7	SGM803-15	Guide pour conduites / collier de serrage	3	
6.8	SGM803-14	Guide	1	φ6
6.9	GB6170-86	Écrou hexagonal	2	M6
6.11	GB5780-86	Vis hexagonale C	2	M10X30
6.12	GB95-85	Rondelle plate C	4	d10
6.13	SGM805-18	Goupille	4	
6.14	SGM803-06	Support	1	
6.17	SGM805-17	Attache en U	1	φ8
6.18	GB6170-86	Écrou hexagonal	2	M8
6.19	GB93-87	Rondelle élastique	2	d8
6.21	GB95-85	Rondelle plate C	2	d8
7	SGM803P-00B	Chemin de roulement 2	1	
7.1	GB5781-86	Vis hexagonale C	9	M10X35
7.2	GB41-86	Vis hexagonale C	9	M10
7.3	GB95-85	Rondelle plate C	9	d10
7.4	GB5781-86	Vis hexagonale C	3	M10X25
8	SGM801-03	Chapeau pour colonne	4	
9	SGM803-02-00	Rampe	2	
10	SGM803-03	Petite poulie	4	
10.1	GB894.6-81	Rondelle élastique A	4	
10.2	GB6170-86	Vis hexagonale	4	M12
10.3	GB95-85	Rondelle plate	4	d12
11	SGM-803-13	Bloc de roue avant	2	
11.1	GB5780-86	Vis hexagonale C	4	M10X60
13	GB6170-86	Écrou hexagonal	8	M20
14	GB95-85	Rondelle plate C	4	d20

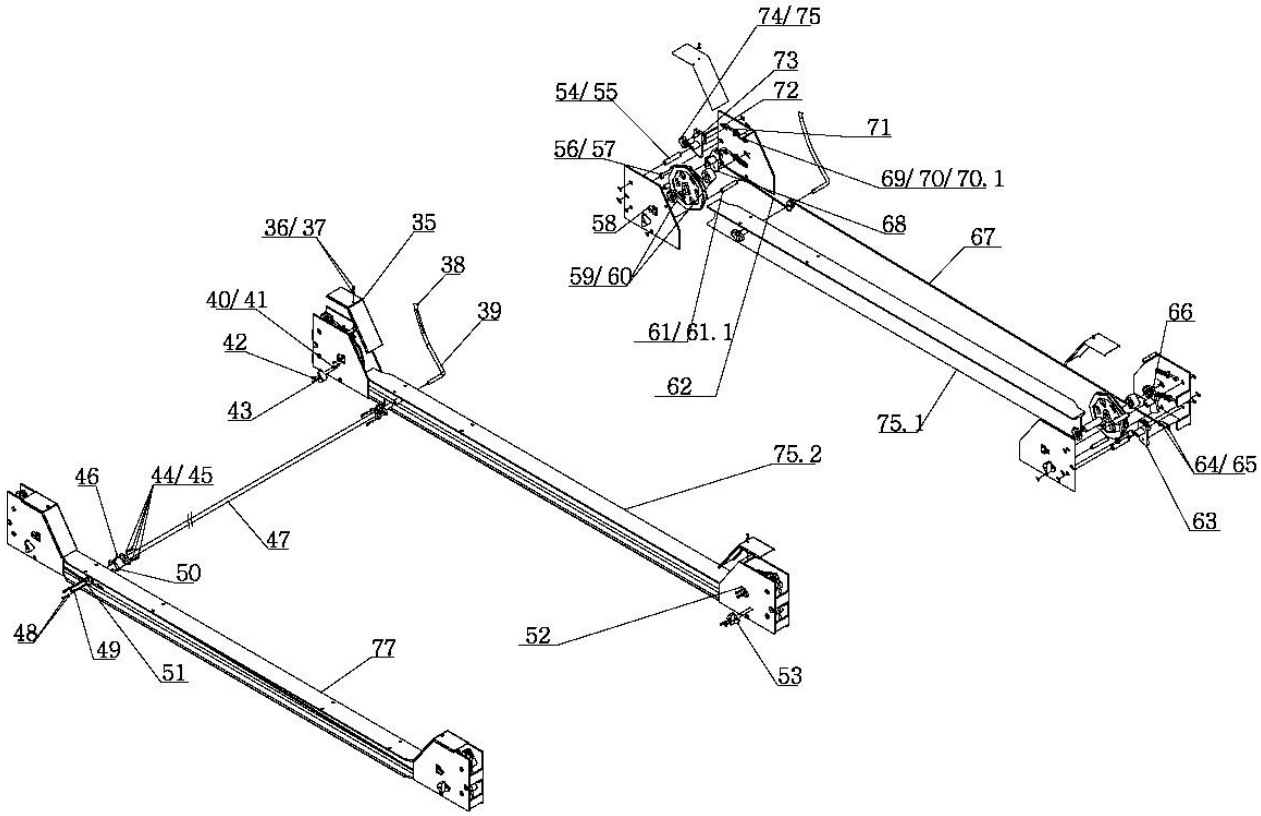
15	SGM801-02-00	Vis	4	Pièces d'assemblage
16	SGM805-03	Poulie 3	2	
17	SGM805-02	Poulie 2	1	
18	SGM805-19	Câble métallique	1	L=13820
19	GB6170-86	Écrou hexagonal	1	M27
19.1	GB95-85	Rondelle plate C	1	d30
19.2	GB91-86	Clip de serrage	1	d4x45
20	SGM805-05-00	Bloc câble	1	
21	SGM805-13	Dispositif de blocage du câble 2	1	
22	SGM805-12	Dispositif de blocage du câble 1	1	
22.1	GB70-85	Vis à six pans creux	10	M8x60
22.2	GB95-85	Rondelle plate C	10	d8
22.3	GB93-87	Rondelle élastique	10	d8
23	SGM805-14	Dispositif de blocage du câble 3	1	
24	SGM805-15	Dispositif de blocage du câble 4	1	
25		Vérin hydraulique	1	
26	SGM805-11	Axe de la poulie	1	20#Tube en acier sans raccord
27	SGM805-01	Poulie 1	6	
27.1	SGM805-07	Axe 1	1	
27.2		Roulement	6	
27.3	TB/7940.3-95	Raccord hydraulique A	2	M10X1
28	GB6170-86	Écrou auto-bloquant pour câble	8	M20
29	GB95-85	Rondelle plate C	4	d20
30	GB70-85	Vis à six pans creux	4	M10X20
30.1	GB95-85	Rondelle plate C	4	d10
31	SGM805-04	Axe du vérin hydraulique	1	
31.1	GB894.1-86	Rondelle élastique A	1	d30
32	SGM805-19	Câble métallique	1	L=13820
33	SGM804-03	Poulie	4	
34	SGM804-02A-00	Cran 1	2	Pièces d'assemblage
35	SGM802-02	Axe 1	8	
35.1	GB894.1-86	Rondelle élastique A	16	d20
36	SGM804-06A-00	Axe 4	2	Pièces d'assemblage
37	SGM804-12-00	Guide / actionnement	8	φ8
38	SGM802-03	Axe 2	4	
38.1	GB894.1-86	Rondelle élastique A	8	d24
38.2	SGM802-10	Axe 3	4	
39	GB/T2089-94	Ressort de compression	8	
40	GB6170-86	Écrou hexagonal	16	M8
40.1	GB95-85	Rondelle plate	8	d8
41	SGM802-07	Bloc en caoutchouc	8	Nylon

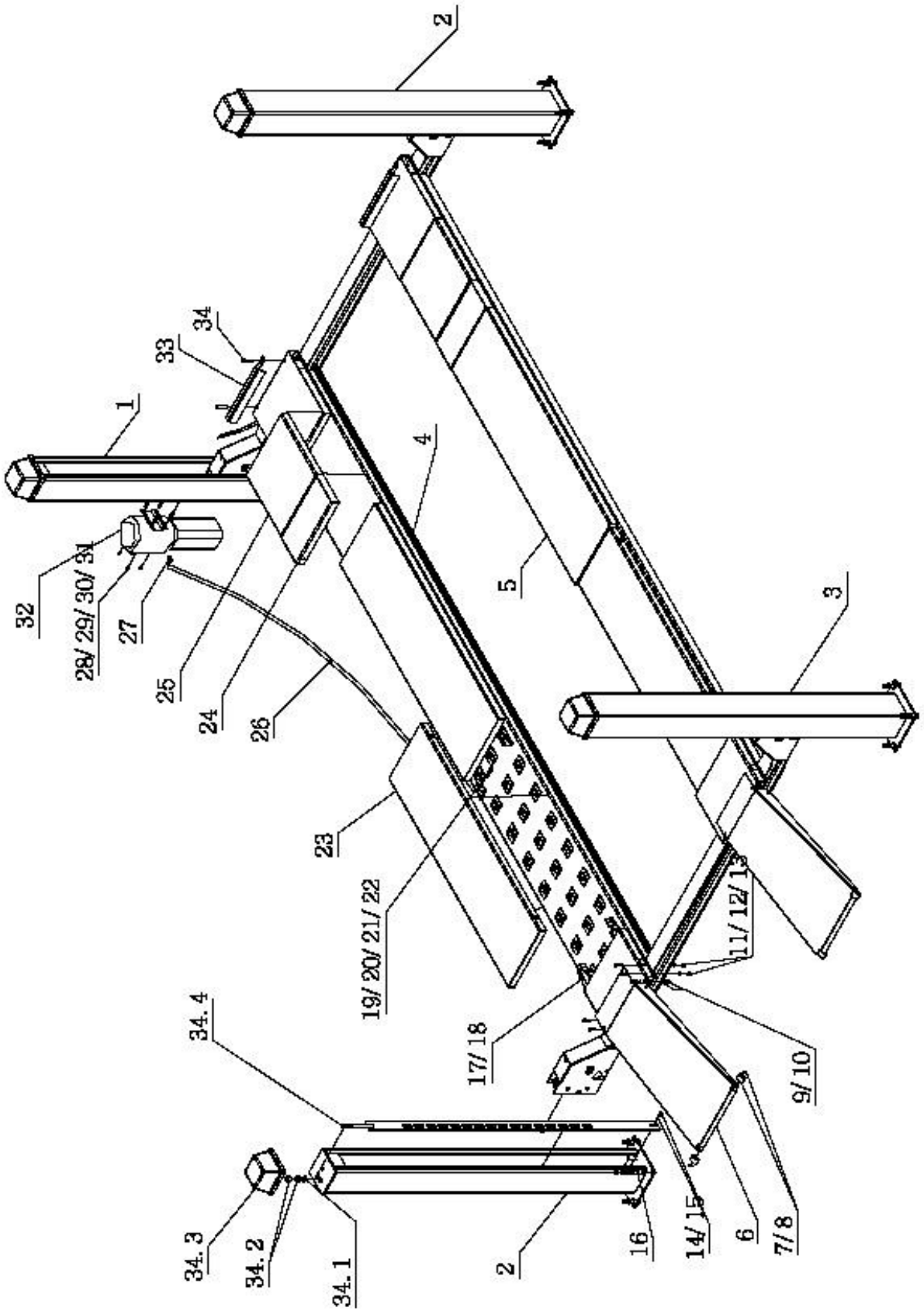
41.1	GB823-88	Vis cruciforme	8	M6X12
41.2	GB823-88	Vis cruciforme	8	M6X35
41.3	SGM802-08	Support d'orientation	4	
41.4	GB818-85	Vis cruciforme	8	M6X12
42	SGM804-07	Support d'entrainement	4	
43	GB6170-86	Écrou hexagonal	8	M5
44	SGM804-12-00	Écrou de sécurité 1	2	
45	SGM804-13-00	Écrou de sécurité 2	2	
45.1			2	
46	SGM804-11	Patin de sécurité	1	φ15
47	SGM804-09	Raccord	2	
48	SGM804-01-00	Articulation de sécurité	1	Pièces d'assemblage
49		Raccord à vis	1	
50	SGM802-06	Support	4	Nylon (épais)
51	SGM802-04	Arbre	4	
52	SGM802-05	Guide en matériau plastique	4	Nylon
53		Poignée PVC	1	
54	SGM804-08	Gaine	1	
55	SGM804-02B-00	Gaine de sécurité 2	2	
56	SGM804-06B-00	Gaine de guidage	2	
57	SGM804-10	Gaine de guidage	2	
57.1	GB70-85	Vis	4	M6X20
57.2	GB93-87	Rondelle élastique	8	d6
57.3	GB117-86	Goujon	4	φ4x35
58	SGM805-21	Pompe hydraulique	1	L=3450
59	SGM805-20	Gaine	2	
60		Boulon d'ancrage	16	M16X160
61	GB5781-86	Boulon à tête hexagonale	4	M8X15
62	GB97.2-85	Rondelle plate	4	d8
63	GB93-87	Rondelle élastique	4	d8


85


106
105
86/ 87
103/ 104
86/ 87
97/ 98/ 99
96
95
94
100
91/92/93
102
86/ 87
88/ 89
101
86/ 87
89/ 90
86/ 87
85


77
76
40/ 41/ 52
78
79
80
81
4
82/ 83
84


74/ 75
73
72
54/ 55
71
56/ 57
69/ 70/ 70. 1
58
68
67
59/ 60
61/ 61. 1
62
66
75. 1
64/ 65
63
36/ 37
35
38
40/ 41
39
42
43
75. 2
46
44/ 45
47
50
48
49
51
77
52
53


2
34
33
1
4
32
28/ 29/ 30/ 31
27
25
24
26
5
3
23
19/ 20/ 21/ 22
11/ 12/ 13
17/ 18
9/ 10
34. 4
34. 3
34. 2
34. 1
2
16
14/ 15
6
7/ 8

Liste des pièces				
N°	**N° du schéma**	**Description**	**Quantité**	**Remarque**
1	SGM-801-01A-00	Colonne 1	1	pièces d'assemblage
2	SGM-801-01BC-00	Colonne 2	2	pièces d'assemblage
3	SGM-801-01D-00	Colonne 3	1	pièces d'assemblage
4	SGM-803-01A-00	Rail 1	1	pièces d'assemblage
5	SGM-803-01A-00	Chemin de roulement 2	1	pièces d'assemblage
6	SGM-803-02-00	Panneau avant	2	pièces d'assemblage
7	SGM-803-03	Petite poulie	4	
8	GB894.1-86	Rondelle élastique A	4	D20
9	GB41-86	1 vis hexagonale C	4	M12
10	GB95-85	Rondelle plate C	8	D12
11	GB5781-86	Vis hexagonale	12	M10X35
12	GB41-86	1 vis hexagonale C	12	M10
13	GB95-85	Rondelle plate C	12	D10
14	GB70-85	Vis à six pans creux	4	M10X20
15	GB95-85	Rondelle plate C	4	D10
16		Boulon d'ancrage	16	M16X140
17	SGM-803-16-00	Goujon	4	
18	GB/T15856.1-1995	Vis cruciforme	4	
19	GB41-86	1 vis hexagonale C	8	M6
20	GB95-85	Rondelle plate C	8	D6
21	SGM-803-08	Vis 1	8	φ6/Q235
22	GB4142-84	Coin	8	D1.6XD12XH88.8
23	SGM-803-07-00	Plaque coulissante	2	pièces d'assemblage
24	SGM-803-05-00	Plaque d'insertion 2	2	pièces d'assemblage
25	SGM-803-04-00	Plaque d'insertion 1	2	pièces d'assemblage
26	SGM-805-21	Tuyau hydraulique	1	L=3450
27	SGM-805-20	Raccord	2	
28	GB5781-86	Vis hexagonale	4	M8X15
29	GB41-86	1 vis hexagonale C	4	M8
30	GB95-85	Rondelle plate C	4	D8
31	GB93-87	Rondelle élastique	4	
32		Pompe hydraulique	1	
33	SGM-803-13	Protection contre le	2	

		renversement		
34	GB5780-86	Vis hexagonale	4	M10X60
34.1	GB95-85	Rondelle plate C	4	d20
34.2	GB41-86	Écrou hexagonal	8	M20
34.3	SGM-803-01	Chapeau pour colonne	4	
34.4	SGM-801-02-00	Crémaillère métallique	4	
35	SGM-802-09	Couvercle	4	
36	GB818-85	Vis à empreinte cruciforme Z	4	M6X10
37	GB95-85	Rondelle plate C	4	D6
38		Axe	1	noir
39	SGM-804-08	Levier	1	φ15/Q235
40	GB818-85	Vis à empreinte cruciforme Z	12	M6X12
41	GB93-87	Rondelle élastique	12	D6
42	GB823-88	Vis à empreinte cruciforme	8	M6X12
43	GB823-88	Vis à empreinte cruciforme	8	M6X35
44	GB70-85	Vis à six pans creux	4	M6X25
45	GB93-87	Rondelle élastique	8	D6
46	GB119-86	Goujon	4	D4
47	SGM-804-01-00	Barre	1	
48	GB70-85	Vis à six pans	4	M6X20
49	SGM-804-11	Axe	1	φ15/Q235
50	SGM-804-09	Raccord	2	
51	SGM-804-10	Raccord 1	2	
52	SGM-802-08	Plaque	6	
53	SGM-802-07	Tôle de sécurité	8	Nylon
54	SGM-802-02	Axe 1	8	
55	GB894.1-86	Rondelle élastique A	16	D20
56	SGM-802-03	Axe 2	4	
57	GB894.1-86	Rondelle élastique A	8	D24
58	SGM-802-04	Essieu	4	
59	SGM-802-06	Palier d'essieu 2	4	Nylon
60	SGM-802-05	Palier d'essieu 1	4	Nylon (épais)
61	SGM-802-10	Axe 3	4	
61.1	GB894.1-86	Rondelle élastique A	8	D14
62	SGM-804-12-00	Barre 1	2	pièces d'assemblage
63	SGM-804-06B-00	Actionneur	2	pièces d'assemblage
64	SGM-804-07	Bloc	4	
65	GB41-86	Vis C	8	M5
66	SGM-804-02B-00	Bloc 2	2	pièces d'assemblage
67	SGM-804-13-00	Barre 1	2	pièces

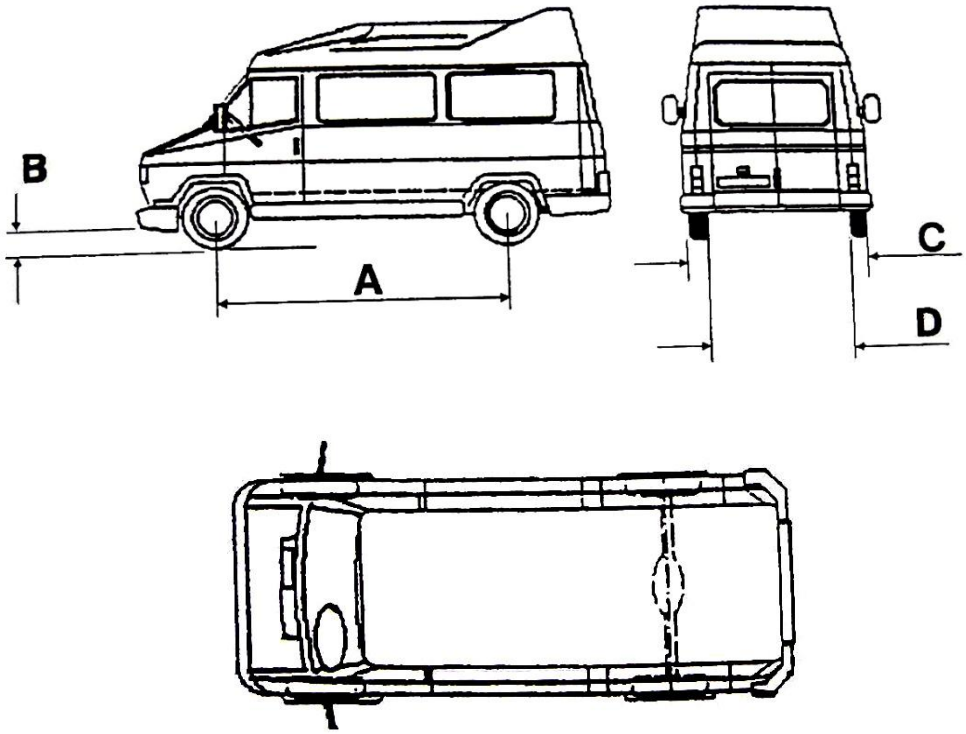
				d'assemblage
68	SGM-804-06A-00	Actionneur 1	2	pièces d'assemblage
69	GB/T2089-94	Ressort de compression	8	D1.8XD14X65
70	GB95-85	Rondelle plate C	8	D8
70.1	GB41-86	1 vis hexagonale C	16	M8
71	SGM-804-04		8	plain round φ8/Q235
72	GB91-86	Clip de serrage	8	D2.5X20
73	SGM-804-02A-00	Bloc 1	2	pièces d'assemblage
74	SGM-804-03	Poulie	4	
75	GB894.1-86	Rondelle élastique A	8	D14
75.1	SGM-802-01A-00	Barre 1	1	pièces d'assemblage
75.2	SGM-802-01B-00	Barre 2	1	pièces d'assemblage
76	SGM-805-18	Goujon	4	
77	SGM-805-07	Poulie 1	2	
78	GB41-86	1 vis hexagonale C	2	M12
79	SGM-803-A (nouveau)	Support de fixation	1	
80	GB41-86	1 vis hexagonale C	2	M6
81	SGM-803-04	Support / guide	1	φ6/Q235
82	GB818-85	Vis à empreinte cruciforme Z	3	M5X12
83	GB96-85	Grande rondelle A & C	3	D5
84	SGM-803-15	Support	3	
85	SGM-805-19	Câble métallique	2	L=13820
86	SGM-805-01	Poulie 1	6	
87		Roulement 1	6	
88	SGM-805-03	Poulie 3	2	
89		Roulement 2	4	
90	SGM-805-02	Poulie 2	1	
91	GB6170-86	Écrou hexagonal	1	M27
92	GB95-85	Rondelle plate C	1	D30
93	GB91-86	Clip de serrage	1	D4X45
94	SGM-805-05-00	Bloc de câble	1	pièces d'assemblage
95	SGM-805-13	Bloc de serrage 2	1	
96	SGM-805-12	Bloc de serrage 1	1	
97	GB70-85	Vis à six pans	10	M8X60
98	GB95-85	Rondelle plate C	10	D8
99	GB93-87	Rondelle élastique	10	D8
100	SGM-805-14	Bloc de câble 3	1	
101	SGM-805-15	Bloc de câble 4	1	

102		Vérin hydraulique	1	
103	SGM-805-11	Axe	1	
104	TB/7940.3-95	Graisseur A	2	
105	GB95-85	Rondelle plate C	4	D20
106	GB6170-86	Écrou hexagonal	8	M20

Conditions de poids

Le pont élévateur a été conçu pour des véhicules dont le poids maximal autorisé n'excède pas 4500 kg et dont les dimensions maximales autorisées n'excèdent pas les dimensions indiquées ci-dessous.

Le schéma ci-dessous représente la répartition du poids du véhicule sur le pont élévateur.



	TW 445	
	Min.(mm)	Max.(mm)
A	2300	4500
B	200	
C		2000
D	900	